



Early Journal Content on JSTOR, Free to Anyone in the World

This article is one of nearly 500,000 scholarly works digitized and made freely available to everyone in the world by JSTOR.

Known as the Early Journal Content, this set of works include research articles, news, letters, and other writings published in more than 200 of the oldest leading academic journals. The works date from the mid-seventeenth to the early twentieth centuries.

We encourage people to read and share the Early Journal Content openly and to tell others that this resource exists. People may post this content online or redistribute in any way for non-commercial purposes.

Read more about Early Journal Content at <http://about.jstor.org/participate-jstor/individuals/early-journal-content>.

JSTOR is a digital library of academic journals, books, and primary source objects. JSTOR helps people discover, use, and build upon a wide range of content through a powerful research and teaching platform, and preserves this content for future generations. JSTOR is part of ITHAKA, a not-for-profit organization that also includes Ithaka S+R and Portico. For more information about JSTOR, please contact support@jstor.org.

- I. *Observationes Stellæ fixæ in Geminis à corpore Jovis occultatæ, Januarii 11mo. St. vet. 1717. & Transitus arētissimi Martis infra Borealem in fronte Scorpii Febr. 5. mane.*

ANTE biennium in *Transact. Philos.* No. 344. pag. 294, rerum cœlestium studiosis indicavimus, *Jovem* corpore suo stellam quandam fixam obtegere debere, eosque ad observationem Phænomeni rarissimi, & magno in Astronomicis usui futuri, invitavimus, signantes diem *Januarii* hujus anni decimum. *Jove* autem pene Stationario, & paulo amplius in orientem quam per Tabulas nostras provecto, non ante undecimum incidit prædicta Occultatio; quam quidem *Londini* ob Nubes non contigit ex voto observare

Nec tamen frustra invigilarunt Astronomi nostri. D. *Martinus Folkes Londini*, præsentibus aliis nonnullis e Societate Regia, *Jan.* undecimo 8h. P. M. vidit *Jovis* centrum una diametro corporis ejus Fixam sequi, quæ dicto centro Borealiior erat quasi dodrante semidiametri *Jovis*. Postea Nubes *Jovem* occuparunt, sed, habita ratione motus *Jovis*, paulo post medium Noctis stellam *Jovi* conjunctam fuisse, & a Borea dilci ejus parte occultatam, conclusit.

Reverendus Dominus *J. Theoph. Desaguliers*, R. S. S. & D^{nus}. *Stephanus Grey*, *Westmonasterii*, viderunt Fixam, Horâ Sextâ vespertina, integra *Jovis* diametro distare a limbo ejus, Corum versus. Unde & ex sequentium dierum Observationibus, circa medium noctis incidisse conjunctionem evincitur

Reverendus quoque D. *J. Pound*, apud *Wansted*, infrascriptas nactus est observationes, quas utique accuratissimas

tissimas, Tubo scil. prælongo & Micrometro captas, huc transcribere non pigebit.

Itaque *Januarii* Quinto $5^h. 6'$. T. æq. Jovis centrum distabat a dictâ Fixâ $31'. 49''$. quam $5^h. 38'$. sequebatur $34'. 12''$ Ascensionis rectæ: simulque limbus *Jovis* Austrinus eandem habuit Declinationem cum stella.

Die autem Nono sequente $6^h. 6'$. Jovis centrum distabat a stella $10'. 49''$; & post octo minuta erat differentia Ascensionum rectarum $11'. 32''$: & tum centrum Planetæ, tantillo, ita ut vix perciperetur, erat Stellâ Australius.

Die Undecimo $5^h. 30'$. T. æq. erat distantia centrorum $1'. 24'$. simulq; visa est stella quasi quadrante diametri Jovis Borealiore centro ejus. Diameter autem minima *Jovis* inventa est $0' 43''$. Deinde Nubes.

Die vero Duodecimo $5^h. 17'$. erat distantia centrorum $3'. 7''$; ac $5^h. 50'$. Jupiter stellam præcedebat $3'. 30''$. Ascen. Rect. Eodemq; tempore limbus Jovis Boreus eandem habuit Declinationem quam Fixa accurate.

Collatis autem his Observationibus manifestum est Fixam hanc *Jovi* conjunctam, *Januarii* undecimo 13^h . circiter, non nisi $17''$ vel $18''$ centro ejus Borealiorem fuisse, ac proinde occultatam.

Fixa hæc, etiamsi nulli Catalogo hætenus ascripta, Locum tunc habuit $\pi 22^\circ. 13'$ cum Lat. Aust. $0^\circ. 13'\frac{1}{2}$; Comitemque habet 17 min. eam præcedentem & 7 min. Borealiorem, sive in $\pi 21^\circ. 56'$ cum Lat. Aust. $0^\circ. 6'\frac{1}{2}$, cui *Jupiter* conjungi visus est *Jan.* 16. $6^h. 30'$. vesperi.

Sic spatio minus bimestri *Jupiter* corporaliter eclipsavit duas Fixas, cujus rei ne singulare quidem exemplum ab invento Telescopio extat: proinde hæc observata inter pretiosissima Uranix κειμήλια, in usum Posterorum, merito reponenda sunt.

Nostra autem stellula anno 1634. *Feb.* 6. *Jovi* Stationario conjuncta, tribus ejus diametris Australior erat, observante *Gassendo*: unde constabit, calculo rite instituto, *Jovis* Nodos quoad sensum immobiles hæsisse, per 83 annos ultimo elapsos, idque ad $2^s. 8^o. 35'$ a $1^a * \gamma$.

Ad alteram autem Observationem Transitus *Martis* prope *Boream Frontis Scorpion* non minus insignem, iidem Astronomi eadem cum cura invigilarunt omnes. *Mars* autem, *Februarii* Quinto Mane, vel Quarto 16^h. visus est adeo vicinus stellæ dictæ, ut ea nudis oculis non conspiceretur; sed per Telescopium inventa est supra & ad ortum, adeoque *Mars* nondum ei conjunctus. Hora 16^h. 10'. T. app. *Mars* erat in recta cum *Borea frontis* & Telescopicâ quæ eam sequitur ad *Boream*, ad distantiam octo circiter minutorum. 16^h. 35'. *Mars* intermedius erat in recta cum *Boreâ* & *Mediâ Frontis*; & post horæ quadrantem, cum *Austrinâ Frontis*, ita ut 16^h. 54'. T. app. æstimabatur Conjunctio ipsa quoad Longitudinem, quo tempore *Mars* sat accurate duobus tantum minutis australior erat stellâ. Observavit etiam *D. Pound* Conjunctionem respectu Ascensionis Rectæ 17^h. 25'. T. app. cum distantia centrorum 2'. 07". Jucundum autem erat spectaculum, *Martem* videre stellam pederentim aggredientem, motumque suum, lentissimum licet, manifeste prodentem.

Conferatur cum hac Observatio *Horroxii* nostri anno 1638. *Februarii* Septimo mane, quam vide in Epistolis ejus pag. 304. Tunc enim *Mars* ad eandem stellam appulsus, etiam multo propius ad eam accessit, sed ante ortum ejus præterierat Conjunctio.

His adde *Saturni* observationem *Januarii* 25to. 12^h. 25'. T. æq. à *D. Pound* habitam. Cum Planeta distabat à stella 58va. *Virginis Catal. Brit.* 13'. 16". versus Austrum, eamque sequebatur 2'. 30". Asc. Rect. Stella in $\approx 19\ 21'. 52''$. cum lat. Bor. $2^o. 47'. 25''$.